



## SÉRIE DE EXERCÍCIOS INTERNET - I

### EXAME FINAL - Janeiro 2017

Nome_____	Nº_____	Série:_____
Curso: Informática	Professor: Alexandre Lamm	Data:     /     /
<b>Conteúdo:</b> <ul style="list-style-type: none"><li><b>HTML + CSS + Javascript</b></li></ul>		

- 1) Escreva a estrutura básica de um documento HTML.
- 2) O que são meta tags?
- 3) Escreva o código html para realizar um redirecionamento automático para uma outra página, com 5 segundos de espera.
- 4) Qual é a função da tag <style>?
- 5) Qual é a função da tag <script>?
- 6) Qual atributo da tag <body> define a cor de fundo em uma página WEB, embora atualmente seja utilizado o CSS?
- 7) Qual atributo da tag <body> define um imagem de fundo em uma página WEB, embora atualmente seja utilizado o CSS?
- 8) Crie um documento HTML contendo 5 parágrafos. Adicione um texto de um assunto de sua preferência.
- 9) Qual é a função da tag <br>?
- 10) Qual é a função da tag <hr>?
- 11) Crie um documento HTML contendo um texto em negrito. Adicione um texto de um assunto de sua preferência.
- 12) Modifique o exercício 11 e adicione um trecho em itálico.
- 13) Modifique o exercício 11 e marque um trecho com o efeito sublinhado.
- 14) Crie um documento HTML contendo um cabeçalho do tipo <h1> </h1> no seu texto.
- 15) Qual TAG é usada para exibir um texto cujo formato queremos que seja mostrado como foi escrito, ou seja, com quebras de linhas, tabulações etc. Muito usado para mostrar trecho de códigos-fonte de programas? Dê um exemplo.

16) Qual atributo é utilizado para mudar a espessura da moldura da imagem? Dê um exemplo.

17) Suponha que exista uma figura chamada bandeira.gif que esteja no mesmo diretório de sua página HTML. Escreva todas as TAGS necessárias para exibir um texto e para que a figura se torne um hiperlink (sem borda) que chame a página <http://www.brasil.gov.br>, conforme mostrado abaixo.

18) Quem define, padroniza e controla as versões do HTML?

19) Qual TAG é utilizada para mudar o tipo de fonte de um texto em uma pagina HTML? Dê um exemplo.

20) Descreva o funcionamento das seguintes tags HTML:

<H3> ... </H3>:

<HR>:

<Form ...> ... </Form>:

<input type=text ...>:

<input type=hidden ...>:

<select ...> ... </select>:

<textarea ...> ... </textarea>:

21) Crie um documento HTML contendo uma tabela, conforme a imagem abaixo:

Tabela de Medidas Padrão								
Medidas do Corpo - Masculino								
	P		M		G		GG	
	36	38	40	42	44	46	48	50
MEDIDAS								
Ombro	13	13,5	14	14,5	15	15,5	16	16,5
Tórax	92	96	100	104	108	112	116	120
Cintura	74	78	82	86	90	94	98	102
Quadril	90	92	96	100	104	108	112	116
Largura das Costas	43	44	45	46	46,5	47	48	49
Altura Blusa na Frente	44	45	46	47	48	49	50	50
Largura do Braço	27	28	29	31	33	35	37	39
Altura da Manga Comprida	57	58	59	60	61	62	63	64
Largura do Punho	16,4	16,8	17,2	17,6	18	18,4	18,8	19,2
Altura da Manga Curta	30	30,5	31	31,5	32	32,5	33	33,5
Altura do Quadril	17	18	19	19	19	19	20	21
Altura do Gancho	25	25,5	26	26,5	27	27,5	28	28,5
Altura do Joelho	60	63	65	67	68	70	72	72
Largura do Joelho	38	38	39	40	41	41	42	44
Largura do Tornozelo	21,6	22,2	22,8	23,4	24	24,6	25,2	25,8
Altura da Cintura até o Tornozelo	94	95,5	97	98,5	100	101,5	103	104,5

22) Construa um formulário HTML com os seguintes campos:

– Nome: Texto, usuário pode digitar no máximo 30 caracteres.

– Idade: Caixa de seleção (lista ou combo) com os itens:

- Entre 0 e 18
- Entre 19 e 25
- Entre 26 e 35
- 36 ou Mais

– Sexo: Dois botões de radio, tendo um radio o value “Masculino” e outro radio com o value “Feminino”.

– E-Mail: Texto, usuário pode digitar no máximo 50 caracteres.

– Observações: TextArea com sete linhas e 40 colunas.

23) Quais as razões para produzir o seu site no padrão W3C?

- a) Torna seu código mais compatível com uma grande variedade de navegadores.
- b) Torna a manutenção do seu código mais fácil.
- c) Garante que o HTML seja compatível com todos os navegadores.
- d) Pode diminuir a quantidade de código utilizado no desenvolvimento de um site.

24) Qual é a função da tag <div>?

25) Crie um documento HTML contendo uma imagem.

26) Crie um documento HTML contendo Links para outras páginas.

27) Crie um documento HTML contendo uma lista ordenada com os itens da cesta básica.

28) Crie um documento HTML contendo uma lista não-ordenada com os itens da cesta básica.

29) O que é Tableless?

30) O que é CSS?

31) Por que devemos usar o CSS?

32) Qual é a sintaxe básica do CSS?

33) Explique as diferenças existentes entre "seletores de classe" e "seletores de ID"?

34) Existem 3 maneiras para vincular o código HTML ao código CSS (veja abaixo), explique como funciona cada uma dessas formas:

- Folha de estilo externa
- Folha de estilo incorporada ou interna
- Folha de estilo inline

35) Suponha que você queira colocar uma imagem de fundo em um documento (elemento body): Esta figura deverá aparecer uma única vez e estar centralizada na altura e largura do documento. Elabore uma regra CSS capaz de realizar tal efeito?

36) Em um site com muitas páginas HTML, qual é a melhor forma de utilização do CSS? Justifique sua resposta.

37) Configure o layout de uma tabela usando css, colocando bordas, definindo uma largura de 80% da tela e centralizando na tela.

38) Faça um código CSS para editar as propriedades da tag body que determine uma imagem ao fundo.

39) Existem 3 maneiras de identificar e formatar um seletor com o CSS, explique como funciona cada uma dessas formas:

40) Por que não devemos utilizar tabelas no desenvolvimento de layouts de documentos HTML? Cite o principal problema deste método.

41) Escreva o código CSS para que o elemento <h1> </h1> fique com a fonte ARIAL, tamanho 18 e na cor verde (#00ff00).

42) Explique a diferença entre HTML e CSS.

43) Suponha que você tenha uma tabela com 2 colunas X 2 linhas e queira ter um estilo para cada uma delas, por exemplo a coluna do lado esquerdo tem o fundo azul (#0000ff) e letra branca (#ffffff) e a coluna do lado direito tem o fundo verde(#00ff00) e letra amarela(#00ffff). Elabore uma regra CSS capaz de realizar tal efeito?

44) Qual será o efeito de agrupar seletores, como na regra abaixo:

```
p, #td
{
    color: #00FF00;
    text-align: center;
}
```

```
#td
{
    text-align: left;
    font-size: 12pt;
    color: #000000;
}
```

Como ficará o estilo aplicado na TAG <td> se esta aparecer "sozinha" em um documento?

45) Suponha que você queira colocar uma imagem de fundo em um documento (elemento body): Esta figura deverá se repetir no eixo X do documento. Elabore uma regra CSS capaz de realizar tal efeito?

46) Escreva o código CSS para que o elemento com Id "TEXTO" fique com a fonte VERDANA, tamanho 14 e na cor verde (#00ff00).

47) Escreva o código HTML + CSS para criar um quadrado de 200 X 200 px no centro da tela, com o fundo vermelho e as bordas pretas com 2px de espessura.

48) Crie as regras CSS para configurar as tabelas conforme a imagem abaixo:

CALÇADOS FEMININOS					
Brasil	EUA	Inglaterra	França	Itália	Argentina
35	6,5	4,5	37,5	37/38	37
36	7,5	5,5	38,5	39/40	38,5
37	8,5	6,5	39,5	40/41	39
38	9	7	40,5	41/42	39,5
39	10	8	41,5	42/43	40

CALÇADOS INFANTIS					
Brasil	EUA	Inglaterra	França	Itália	Argentina
24-25	7,5	7-8	24	25-26	24-25
26-27	8,5	8-9	26	27-28	26-27
28	9,5	10	27	29	28
29	10,5	11	28	30	29
30	11,5	12	29	31	30
31	12,5	12-13	30	32	31

49) Qual é a diferença entre o método POST e o GET ao enviar dados de um formulário HTML?

50) Qual é a função do atributo METHOD na tag FORM?

51) Para que serve a propriedade border-radius disponível no CSS3?

52) Qual propriedade CSS-3 arredonda os cantos de um objeto em uma página?

53) Qual é a receita para colocar uma DIV sobre outra, no centro da tela? Escreva a regra (comandos) CSS no espaço abaixo.

54) Qual é a diferença entre o `position: relative` e `position: absolute`?

55) Qual é a diferença entre o modo RGB e o CYMK?

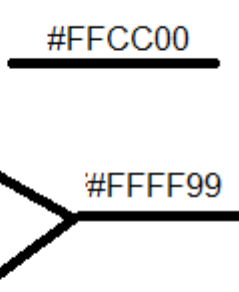
56) Qual é a resolução ideal (DPI) para uma imagem que será apenas exibida na tela?

57) Explique como posicionar uma div no centro da Tela? Escreva o código HTML + CSS que realiza essa tarefa.

58) Como definir a imagem de fundo com 100% de largura e altura em relação à resolução da Tela? Escreva o código HTML + CSS que realiza essa tarefa.

59) Escreva o código HTML + o CSS para criar uma tabela conforme a figura abaixo:

Tabela de calorias dos alimentos		
Alimentos	Quantidade	Calorias
Banana	1	109
Bacom defumado	3 fatias	109
Batata cozida	1	145
Brócolis cozido	37 gramas	10
Cachorro quente	1	242



60) Qual é a função da propriedade PADDING no CSS?

61) Mini Projeto de Férias. Crie um site, contendo pelo menos 4 páginas contendo informações, fotos, curiosidades de uma seleção participante da Copa do mundo 2014.

- O site deverá conter a página inicial com links para as demais páginas.
- Deverá conter uma página com os nomes dos jogadores (contendo o nome, nº da camisa e posição que joga no time).
- Deverá conter o histórico da seleção, com os títulos, vitórias, derrotas e em quais copas a seleção participou.
- Um formulario para contato, onde o usuário possa digitar seu nome, email e uma mensagem

OBS: Entregar em pendrive o projeto final.

OBS: Use toda sua criatividade e os recursos disponiveis no HTML + CSS para um bom resultado.

62) Qual é a diferença entre uma linguagem Compilada e uma Linguagem Interpretada?

---

---

---

---

---

---

---

63) O javascript é uma linguagem de Programação? Por quê?

---

---

---

---

64) O que é um evento? Dê pelo menos 2 exemplos

---

---

---

65) O que é uma função?

---

---

---

66) Como associar uma função a um elemento HTML?

---

---

---

67) Baseado no exemplo dado em aula, crie um script HTML + Javascript + CSS para montar uma calculadora simples, conforme o layout abaixo.

OBS: Antes de passar o código na folha, teste-o no seu navegador.

← → ↻ 🏠 file:///C:/Users/Alexandre/Desktop/exemplo1.html

Digite o Primeiro numero:

Digite o Segundo numero:

Resultado:

Somar Subtrair Dividir Multiplicar

Campos de texto do tipo `<input type="text">`

DIV id='resultado'

Botões do tipo `<input type="button">`

**68)** Baseado no exemplo dado em aula, construa um álbum de fotos, para trocar de imagem assim que o usuário passar o mouse sobre uma imagem, colocando-a em destaque na div principal.

**Trazer o código HTML + CSS + Javascript dia 05/09/2014 na aula de WEB-1 (laboratório).**



<DIV>



<DIV>

**69)** Sobre a visibilidade (âmbito) das variáveis, podemos classificar em 2 tipos, quais são?

---

---

---

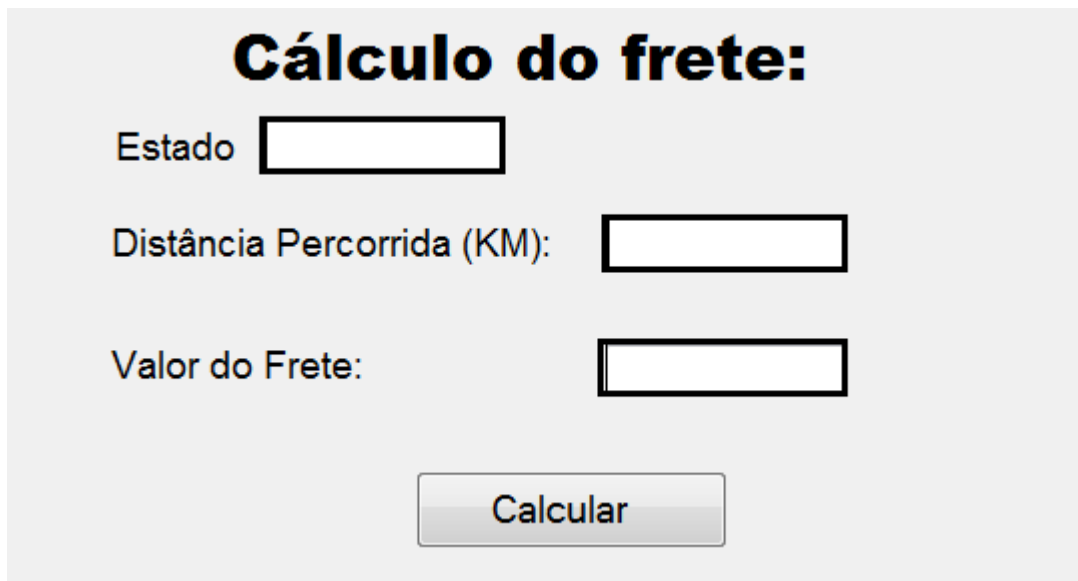


70) Como executar uma função Matemática qualquer em Javascript?

71) A transportadora "TABAJARA" cobra o frete conforme a tabela abaixo.

Estado	Valor por KM rodado
São Paulo - SP	R\$ 1,00 por KM
Rio de Janeiro - RJ	R\$ 2,00 por KM
Minas Gerais - MG	R\$ 3,00 por KM

Crie um formulário (HTML + Javascript) para calcular o valor do frete. Exiba o resultado na Caixa de Texto. Veja o exemplo do formulário abaixo.



O formulário, intitulado "Cálculo do frete:", contém três campos de entrada e um botão. O primeiro campo, rotulado "Estado", é uma caixa de seleção. O segundo campo, rotulado "Distância Percorrida (KM):", é uma caixa de texto. O terceiro campo, rotulado "Valor do Frete:", é uma caixa de texto para o resultado. Abaixo dos campos, há um botão "Calcular" com um efeito 3D.

Figura 2 - Layout do formulário

OBS: Valide os campos, verificando se o usuário digitou o valor obrigatório (Distância). Utilize a caixa de Dialogo para exibir uma mensagem de alerta, caso o campo esteja vazio.

72) O Sr. Manoel Joaquim acaba de adquirir uma panificadora e pretende implantar a metodologia da tabelinha, que já é um sucesso na sua loja de 1,99. Você foi contratado para desenvolver uma página em HTML + JAVASCRIPT que monta a tabela de preços de pães, de 1 até 50 pães, a partir do preço do pão informado pelo usuário, conforme o exemplo abaixo:

Exemplo: Preço do pão: R\$ 0.18

**Tabela de preços**

1 - R\$ 0.18  
2 - R\$ 0.36  
3 - R\$ 0.54  
...  
50 - R\$ 9.00

73) Faça uma página em HTML + JAVASCRIPT verifique se uma letra digitada é vogal ou consoante.

**74)** Escreva um programa em javascript que leia a idade de 2 homens e 2 mulheres (considere que a idade dos homens será sempre diferente, assim como das mulheres). Calcule e escreva a soma das idades do homem mais velho com a mulher mais nova, e o produto das idades do homem mais novo com a mulher mais velha.

**75)** Maria quer saber **quantos litros** de gasolina precisa colocar em seu carro **e quanto vai gastar** para fazer uma viagem até a casa de sua irmã. Dados que devem ser solicitados à Maria:  
Crie um formulário (HTML + Javascript) que leia os valores solicitados e faça o cálculo para Maria.

### Consumo de Combustível

Distância Percorrida:

Consumo médio do veículo:

Valor do Litro de Combustível

Calcular

#### Resultado

Nesta viagem, o veículo consumirá: \_\_\_\_\_ litros

O Custo com abastecimento será de : R\$ \_\_\_\_\_

Fórmula para saber o consumo médio de um automóvel = Distância percorrida / Qtde Litros abastecidos

Custo da viagem = Qtde Litros abastecidos x Preço por Litro.

**76) –** A TELEFONICA deseja calcular as contas de seus assinantes através do computador.

A cobrança de seus serviços é feita da seguinte maneira:

Assinaturas

- Telefone residencial (código 1): R\$ 20,00 (100 pulsos incluídos)
- Telefone comercial (código 2): R\$ 60,00 (100 pulsos incluídos)

Serviço local:

- R\$ 0,09 por pulso excedente (acima de 100 pulsos)

Serviço despertador:

- R\$ 5,00 por vez.

Na entrada de dados teremos:

Código do assinante.

- Tipo do telefone (comercial ou residencial).
- Número de pulsos registrados para chamadas locais.
- Número de serviços de despertador prestados.

Faça um programa em javascript que leia os dados de um de assinante, calcule e mostre:

- O total da conta do assinante.

**77)** Uma loja de móveis paga aos seus empregados um salário de R\$ 800,00 por mês mais uma comissão de R\$ 30,00 para cada móvel vendido e mais 2% do valor da venda. Elabore programa em javascript para calcular e imprimir o salário do vendedor num dado mês recebendo como dados de entrada o nome do vendedor, o número de móveis vendidos e o valor total das vendas.

**78) –** Uma academia cobra R\$ 260,00 de mensalidade dos seus alunos. Porém são oferecidos descontos para planos de pagamentos Trimestrais, Semestrais e Anuais:

- 10 % de desconto para pagamento trimestral.
- 20 % de desconto para pagamento semestral.
- 30 % de desconto para pagamento anual.

Construa um programa em javascript que mostre o nome e o valor a ser pago no plano de mensalidade escolhido pelo aluno.

O Plano de Mensalidade deverá ser escolhido através de uma caixa de seleção (tag Select)

**79) – IMC** é uma sigla utilizada para Índice de Massa Corporal. O Índice de Massa Corporal é uma medida utilizada para medir a obesidade adotada pela Organização Mundial de Saúde (OMS). É o padrão internacional para avaliar o grau de obesidade. Você pode utilizar a tabela abaixo para consultar o seu Índice de Massa Corporal.

Resultado	Situação
Abaixo de 17	Muito abaixo do <i>peso</i>
Entre 17 e 18,49	Abaixo do <i>peso</i>
Entre 18,5 e 24,99	<i>Peso normal</i>
Entre 25 e 29,99	Acima do <i>peso</i>
Entre 30 e 34,99	<i>Obesidade I</i>
Entre 35 e 39,99	<i>Obesidade II (severa)</i>
Acima de 40	<i>Obesidade III (mórbida)</i>

O cálculo do IMC é feito dividindo o peso (em quilogramas) pela altura (em metros) ao quadrado. Por exemplo, se o seu peso é 80kg e a sua altura é 1,80m, a fórmula para calcular o IMC ficará:

$$\text{IMC} = 80 \div 1,80^2 = 24,69$$

Crie um formulário HTML para a entrada dos valores e utilizando o javascript, calcule o seu índice e apresente o resultado final de acordo com a Tabela do IMC.

Cálculo do IMC

Informe seu Peso:

Informe sua altura:

Calcular IMC

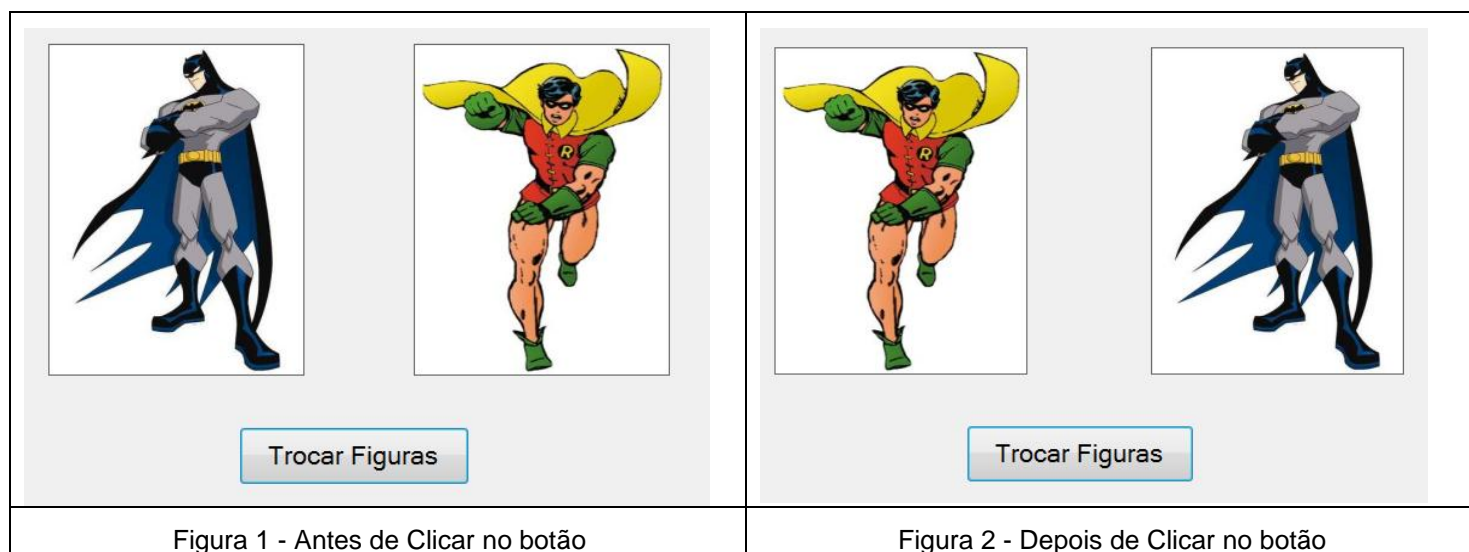
Resultado:

De acordo com a tabela, sua situação é:

80) – Crie um programa HTML + javascript que monte a tabuada de um número fornecido pelo usuário em um campo de Texto. veja o exemplo a seguir.

4 x 1 = 4  
4 x 2 = 8  
4 x 3 = 12  
4 x 4 = 16  
4 x 5 = 20  
4 x 6 = 24  
4 x 7 = 28  
4 x 8 = 32  
4 x 9 = 36  
4 x 10 = 40

81) Um documento HTML possui 2 figuras exibidas uma em cada área do documento, conforme a imagem abaixo. Ao clicar no botão “Trocar Figuras”, as figuras deverão trocar de posição. Crie a programação Javascript e como será feita a chamada no evento onclick do Botão.



**82)** Crie uma calculadora em HTML + Javascript.



Exemplo do Layout da calculadora

Dica: Neste exercício, o uso de uma tabela facilitará a construção do Layout.

**83)** Explique as vantagens de se usar um código javascript externo ao invés do código embutido no documento HTML.

---

---

---

**84)** Cite 3 exemplos de eventos que o javascript pode detectar em um documento HTML.

---

---

---

**85)** O que significa Âmbito (ou o escopo) de uma variável?

---

---

---

**86)** O que é uma variável LOCAL do javascript?

---

---

**87)** Defina o que é uma função em javascript?

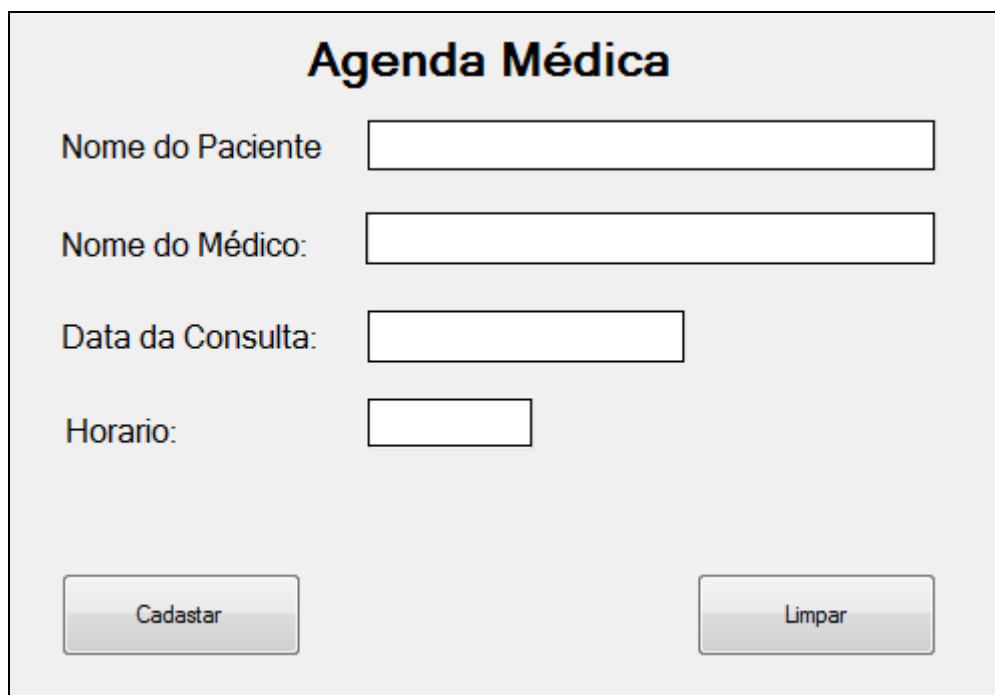
---

---

---

---

**88)** – Crie um formulário HTML para que a secretária possa agendar as consultas Médicas. Ver Figura 1 abaixo.



O formulário, intitulado "Agenda Médica", contém os seguintes elementos:

- Nome do Paciente:
- Nome do Médico:
- Data da Consulta:
- Horario:
- Botão "Cadastrar" (localizado no canto inferior esquerdo)
- Botão "Limpar" (localizado no canto inferior direito)

Figura 1 - Tela de agendamentos

Adicione a programação Javascript para verificar se todos os campos foram preenchidos. Caso estejam, exibir a mensagem "Dados preenchidos corretamente", senão, informe qual é o campo que deve ser preenchido e volte o foco para o mesmo.

A velocidade do som em determinado meio material pode ser determinada se conhecermos a distância a que o som se propagou e o tempo que demorou a propagar-se a essa distância:

$$Velocidade\ do\ Som = \frac{distância}{tempo} \quad ou \quad V_{som} = \frac{d}{t}$$

A distância deve estar em metros e o tempo em segundos. Nesse caso a velocidade do som estará em metros por segundo (m/s), que é a unidade de Sistema Internacional para a velocidade.

Uma vez que a velocidade do som no ar depende da temperatura a que este se encontra, é habitual utilizar-se nos cálculos o valor de 344 m/s. Isto significa que, em média, uma onda sonora propaga-se a 344 metros a cada segundo que passa.

**Baseado nessas informações, resolva:**

**89) –** Um canhão disparou um projétil do topo de uma montanha a 3096 metros de distância do topo da muralha de um castelo. Após ter visto o clarão, quanto tempo se passará até que o observador possa ouvir o som do disparo?

Crie um formulário em HTML + Javascript para calcular o tempo necessário para que o som chegue até o observador. Exiba o resultado em uma div contida no documento.

**90) –** Um observador ouve o trovão 15 segundos após ter visto um relâmpago. A que distância se encontra o observador do foco da trovoadas?

Crie um formulário em HTML + Javascript para calcular a distancia na qual se encontra o observador do foco da trovoadas. Exiba o resultado em uma div contida no documento.